

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP05/001966

International filing date: 09 February 2005 (09.02.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-037421
Filing date: 13 February 2004 (13.02.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 07 April 2005 (07.04.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

14.02.2005

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 4 年 2 月 1 3 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 4 - 0 3 7 4 2 1
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 4 - 0 3 7 4 2 1]

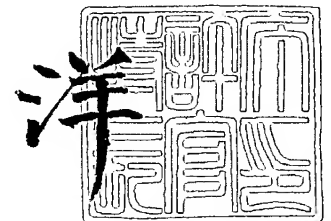
出 願 人 西 野 公 平
Applicant(s): 西 野 孝 江



特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

2 0 0 5 年 3 月 2 4 日

小 川



【書類名】 特許願
【整理番号】 25365
【提出日】 平成16年 2月13日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 G06F 13/00 510
A63H 3/33

【発明者】
【住所又は居所】 東京都中野区新井 1 - 1 - 5 中央マンション 9 0 2
【氏名】 西野 公平

【発明者】
【住所又は居所】 東京都中野区新井 1 - 1 - 5 中央マンション 9 0 2
【氏名】 西野 孝江

【特許出願人】
【識別番号】 503421081
【氏名又は名称】 西野 公平

【特許出願人】
【識別番号】 503421092
【氏名又は名称】 西野 孝江

【特許出願人】
【識別番号】 503421173
【氏名又は名称】 加藤 幹也

【代理人】
【識別番号】 100078868
【弁理士】
【氏名又は名称】 河野 登夫
【電話番号】 06-6944-4141

【選任した代理人】
【識別番号】 100114557
【弁理士】
【氏名又は名称】 河野 英仁
【電話番号】 06-6944-4141

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 001889
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 0318353
【包括委任状番号】 0318354

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

複数の外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、

前記通信機器は、

固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、

複数の記憶媒体が接続されたことを検出した場合、各記憶媒体の 1 つから通信起動データを読み出すと共に接続された全記憶媒体から識別データを読み出し、

読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信し、

前記データ送信装置は、

受信した全識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とするデータ送信方法。

【請求項 2】

記憶媒体の接続が可能であり、固有の識別データを有する中間接続機器が接続してある通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、

前記通信機器は、

固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記中間接続機器に接続されたことを検出し、

記憶媒体が接続されたことを検出した場合、該記憶媒体から通信起動データを読み出すと共に該記憶媒体及び前記中間接続機器から識別データを夫々読み出し、

読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信し、

前記データ送信装置は、

受信した全識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とするデータ送信方法。

【請求項 3】

前記データ送信装置は、

識別データに対応して送信するデータを規定したテーブルを有しており、

該テーブルに基づいて受信した全識別データに応じたデータを特定する請求項 1 又は請求項 2 に記載のデータ送信方法。

【請求項 4】

前記データ送信装置は、

データを送信する時間を測定し、

測定した時間が所要時間に達した場合、送信するデータを変更する請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかに記載のデータ送信方法。

【請求項 5】

前記通信機器は、

前記データ送信装置からのデータ受信中に前記記憶媒体の接続を検出した場合、検出した記憶媒体から識別データを読み出し、

読み出した識別データを前記識別データへ送信し、

前記データ送信装置は、

受信した識別データにより送信するデータを変更するか否かの指示を受け付けるメニューデータを前記通信機器へ送信する請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載のデータ送信方法。

【請求項 6】

外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、

前記通信機器は、

固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、

記憶媒体が接続されたことを検出した場合、記憶媒体から通信起動データ及び識別データを読み出し、
読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ識別データを送信し、
前記データ送信装置は、
受信した識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信し、
データを送信する時間を測定し、
測定した時間が所要時間に達した場合、送信するデータを変更することを特徴とするデータ送信方法。

【請求項 7】

位置検知手段及び外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、
前記通信機器は、
固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、
記憶媒体が接続されたことを検出した場合、前記位置検知手段により位置を検知すると共に記憶媒体から通信起動データ及び識別データを読み出し、
読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ識別データ及び検知した位置に係る位置データを送信し、
前記データ送信装置は、
受信した識別データ及び位置データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とするデータ送信方法。

【請求項 8】

データ送信装置が受信した識別データに応じたデータを通信機器へ送信するデータ送信システムにおいて、
外部機器へ接続することが可能な接続部を有しており、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データが記憶してある記憶媒体を備え、
前記通信機器は、
複数の外部接続部と、
該外部接続部への前記記憶媒体の接続を検出する検出手段と、
該検出手段が複数の記憶媒体の接続を検出した場合、各記憶媒体の 1 つから通信起動データを読み出すと共に全記憶媒体から識別データを読み出す読出手段と、
該読出手段が読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信する送信手段と
を備え、
前記データ送信装置は、
受信した全識別データに応じたデータを送信するデータ送信手段を備えることを特徴とするデータ送信システム。

【請求項 9】

データ送信装置が受信した識別データに応じたデータを通信機器へ送信するデータ送信システムにおいて、
作動部と、外部機器へ接続することが可能な接続部と、該接続部を介して受け付けた作動データに基づき前記作動部を作動させる作動制御部と、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データが記憶してあるデータ記憶部とを有する玩具と、
前記玩具の接続が可能であり、固有の識別データを有して前記通信機器に接続してある中間接続機器と
を備え、
前記通信機器は、
前記玩具が前記中間接続機器に接続されたことを検出する検出手段と、
該検出手段が記憶媒体の接続を検出した場合、該記憶媒体から通信起動データを読み出

すと共に該記憶媒体及び前記中間接続機器から識別データを夫々読み出す読出手段と、
該読出手段が読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ読み出した全識別データを送信する送信手段と
を備え、
前記データ送信装置は、
前記玩具に関連したキャラクターが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面中に前記作動部の作動データを有するデータ構造のデータを複数記憶する記憶部と、
該記憶部が記憶する各データに対応する識別データを規定したテーブルと、
該テーブルに基づいて受信した全識別データに応じたデータを特定する特定手段と、
該特定手段が特定したデータを送信するデータ送信手段と
を備えることを特徴とするデータ送信システム。

【請求項 10】

キャラクターが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面中に作動可能な玩具に作動を行わせる作動データを有するデータ構造のデータを複数記憶する記憶部と、
該記憶部が記憶する各データに対応する識別データを規定したテーブルと、
該テーブルに基づいて受信した識別データに応じたデータを特定する特定手段と、
該特定手段が特定したデータを送信するデータ送信手段と
を備えることを特徴とするデータ送信装置。

【請求項 11】

キャラクターが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面の中で前記キャラクターの行動に応じたところに、作動可能な玩具に作動を行わせる作動データを備えたことを特徴とするデータ構造。

【書類名】明細書

【発明の名称】データ送信方法、データ送信システム、データ送信装置及びデータ構造

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、複数の記憶媒体（玩具）の組み合わせに応じて各種データを送信可能にしたデータ送信方法、データ送信システム、データ送信装置及びデータ構造に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

従来、IDデータ及び各種データ等を記憶した記憶媒体を利用して通信機器が特定のウェブサイトへアクセスし、アクセス先のサーバから所要のデータを取得できるようにしたシステム及び方法が存在する。例えば、パーソナルコンピュータと接続したクレードル又はリーダー装置に識別データを記憶した記憶媒体を接続し、その識別データをパーソナルコンピュータが読み出して特定のプロバイダーのサーバにアクセスすることにより、所要のデータを取得できるようにしたシステム及び方法が開示されている。なお、上述した記憶媒体の外観を恐竜、自動車等の模型、各種キャラクタに応じた形状にすることで、記憶媒体に付加価値を設けることも提案されている（特許文献1、2参照）。

【0 0 0 3】

一方、上述の記憶媒体を利用したデータの取得に係るシステム及び方法とは別に、パーソナルコンピュータに作動可能な人形を接続し、ネットワークから取得した制御データに基づき人形の作動を制御できるようにした装置も存在する（特許文献3参照）。

【特許文献1】特開2003-187096号公報

【特許文献2】特開2002-63092号公報

【特許文献3】特開2000-135384号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 4】

上述した特許文献1及び特許文献2に係るシステム及び方法は、個々の記憶媒体に応じて各種データが配信されるため、配信できるデータの種類が限定されてしまい、記憶媒体の所有者の満足度を高められないと云う問題がある。例えば、異なる2種類の記憶媒体を有する所有者は、所有する記憶媒体の数に応じた2種類のデータしか得られず、記憶媒体を更に集めると云う気持ちを所有者（ユーザ）に強く抱かせることが困難になっている。また、配信されるデータは配信状況及び配信先の状態が変化しても、特に変更されないため、長時間のデータ配信を続けることに対する工夫が無く、長時間のデータ配信をユーザに継続させることが難しくなる傾向がある。さらに、配信されるデータ内容は、ユーザが位置する地域及び場所等と特に関係しないため、ユーザ位置に関連したデータを配信できないと云う問題もある。

【0 0 0 5】

一方、特許文献3に係る装置では、単に人形を作動させるだけに留まり、人形の作動を有効に利用できていない問題がある。また、特許文献3に係る装置では、単一の人形を作動させる制御しか行っていないため、複数の人形の作動に対応できない問題がある。

【0 0 0 6】

本発明は、斯かる問題に鑑みてなされたものであり、識別データを有する複数の記憶媒体（玩具）を組み合わせで接続することにより、様々な種類のデータを送信可能にしたデータ送信方法、データ送信システム及びデータ送信装置を提供することを目的とする。

また、本発明は、記憶媒体（玩具）をハブのような中間接続機器を介して通信機器に接続することにより、中間接続機器の存在も考慮して様々なデータを送信できるようにしたデータ送信方法及びデータ送信システムを提供することを目的とする。

【0 0 0 7】

さらに、本発明は、通信機器へデータを送信した時間に応じて、後から記憶媒体（玩具）が接続された場合に応じて、又は通信機器が位置する場所に応じて最適なデータ送信処

理を行えるデータ送信方法を提供することを目的とする。

さらに、また、本発明は、コンテンツデータの所要場面に作動可能な玩具に対する作動データを備えたデータ構造のデータを送信することで、送信先に接続された各玩具をコンテンツの進行に応じて作動できるようにしたデータ送信システム、データ送信装置及びデータ構造を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために第1発明に係るデータ送信方法は、複数の外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、前記通信機器は、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、複数の記憶媒体が接続されたことを検出した場合、各記憶媒体の1つから通信起動データを読み出すと共に接続された全記憶媒体から識別データを読み出し、読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信し、前記データ送信装置は、受信した全識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とする。

【0009】

また、第2発明に係るデータ送信方法は、記憶媒体の接続が可能であり、固有の識別データを有する中間接続機器が接続してある通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、前記通信機器は、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記中間接続機器に接続されたことを検出し、記憶媒体が接続されたことを検出した場合、該記憶媒体から通信起動データを読み出すと共に該記憶媒体及び前記中間接続機器から識別データを夫々読み出し、読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信し、前記データ送信装置は、受信した全識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とする。

【0010】

さらに、第3発明に係るデータ送信方法は、前記データ送信装置は、識別データに対応して送信するデータを規定したテーブルを有しており、該テーブルに基づいて受信した全識別データに応じたデータを特定することを特徴とする。

【0011】

また、第4発明に係るデータ送信方法は、前記データ送信装置は、データを送信する時間を測定し、測定した時間が所要時間に達した場合、送信するデータを変更することを特徴とする。

さらに、第5発明に係るデータ送信方法は、前記通信機器は、前記データ送信装置からのデータ受信中に前記記憶媒体の接続を検出した場合、検出した記憶媒体から識別データを読み出し、読み出した識別データを前記識別データへ送信し、前記データ送信装置は、受信した識別データにより送信するデータを変更するか否かの指示を受け付けるメニューデータを前記通信機器へ送信することを特徴とする。

【0012】

第6発明に係るデータ送信方法は、外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、前記通信機器は、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、記憶媒体が接続されたことを検出した場合、記憶媒体から通信起動データ及び識別データを読み出し、読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ識別データを送信し、前記データ送信装置は、受信した識別データに応じたデータを前記通信機器へ送信し、データを送信する時間を測定し、測定した時間が所要時間に達した場合、送信するデータを変更することを特徴とする。

【0013】

第7発明に係るデータ送信方法は、位置検知手段及び外部接続部を有する通信機器へデータ送信装置がデータを送信するデータ送信方法であって、前記通信機器は、固有の識別

データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データを記憶する記憶媒体が前記外部接続部に接続されたことを検出し、記憶媒体が接続されたことを検出した場合、前記位置検知手段により位置を検知すると共に記憶媒体から通信起動データ及び識別データを読み出し、読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ識別データ及び検知した位置に係る位置データを送信し、前記データ送信装置は、受信した識別データ及び位置データに応じたデータを前記通信機器へ送信することを特徴とする。

【0014】

第8発明に係るデータ送信システムは、データ送信装置が受信した識別データに応じたデータを通信機器へ送信するデータ送信システムにおいて、外部機器へ接続することが可能な接続部を有しており、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データが記憶してある記憶媒体を備え、前記通信機器は、複数の外部接続部と、該外部接続部への前記記憶媒体の接続を検出する検出手段と、該検出手段が複数の記憶媒体の接続を検出した場合、各記憶媒体の1つから通信起動データを読み出すと共に全記憶媒体から識別データを読み出す読出手段と、該読出手段が読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ全識別データを送信する送信手段とを備え、前記データ送信装置は、受信した全識別データに応じたデータを送信するデータ送信手段を備えることを特徴とする。

【0015】

第9発明に係るデータ送信システムは、データ送信装置が受信した識別データに応じたデータを通信機器へ送信するデータ送信システムにおいて、作動部と、外部機器へ接続することが可能な接続部と、該接続部を介して受け付けた作動データに基づき前記作動部を作動させる作動制御部と、固有の識別データ及び前記通信機器の通信処理を開始させる通信起動データが記憶してあるデータ記憶部とを有する玩具と、前記玩具の接続が可能であり、固有の識別データを有して前記通信機器に接続してある中間接続機器とを備え、前記通信機器は、前記玩具が前記中間接続機器に接続されたことを検出する検出手段と、該検出手段が記憶媒体の接続を検出した場合、該記憶媒体から通信起動データを読み出すと共に該記憶媒体及び前記中間接続機器から識別データを夫々読み出す読出手段と、該読出手段が読み出した通信起動データに基づき前記データ送信装置へ読み出した全識別データを送信する送信手段とを備え、前記データ送信装置は、前記玩具に関連したキャラクタが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面中に前記作動部の作動データを有するデータ構造のデータを複数記憶する記憶部と、該記憶部が記憶する各データに対応する識別データを規定したテーブルと、該テーブルに基づいて受信した全識別データに応じたデータを特定する特定手段と、該特定手段が特定したデータを送信するデータ送信手段とを備えることを特徴とする。

【0016】

第10発明に係るデータ送信装置は、キャラクタが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面中に作動可能な玩具に作動を行わせる作動データを有するデータ構造のデータを複数記憶する記憶部と、該記憶部が記憶する各データに対応する識別データを規定したテーブルと、該テーブルに基づいて受信した識別データに応じたデータを特定する特定手段と、該特定手段が特定したデータを送信するデータ送信手段とを備えることを特徴とする。

【0017】

第11発明に係るデータ構造は、キャラクタが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画のいずれかに係るコンテンツデータの場面の中で前記キャラクタの行動に応じたところに、作動可能な玩具に作動を行わせる作動データを備えたことを特徴とする。

【0018】

第1発明及び第8発明にあつては、複数の記憶媒体が夫々記憶する識別データに応じたデータをデータ送信装置が送信するため、通信機器に接続する記憶媒体の組み合わせ方により送信されてくるデータも変化するようになる。その結果、記憶媒体の組み合わせによりデータ送信装置が様々なデータを送信できるようになる。

【0019】

第2発明にあつては、記憶媒体が記憶する識別データ及び中間接続機器が記憶する識別データに応じたデータをデータ送信装置が送信するため、中間接続機器の存在により送信するデータの種別を変更できるようになる。なお、中間接続機器の存在も考慮して送信するデータは新たな内容を付加したものにすることが好ましく、このようにすることで中間接続機器の存在意義を高められる。

【0020】

第3発明にあつては、識別データに対応して送信するデータを規定したテーブルに基づいて、データ送信装置が受信した全識別データに応じたデータを特定するため、複数のデータの中から送信するデータを特定する処理を容易且つ迅速に行える。

第4発明及び第6発明にあつては、データ送信装置がデータを送信する時間を測定し、測定した時間が所要時間に達すると、送信するデータを変更するので、データ送信時間に応じて送信するデータの種別を変更できるようになる。

【0021】

第5発明にあつては、データ受信中の通信機器に後から記憶媒体が接続されると、その記憶媒体の識別データをデータ送信装置へ送信すると共に、データ送信装置は送信するデータの変更に係る選択メニューデータを通信機器へ送信するので、通信機器側で受信するデータを変更するか否かを決定する操作を行え、送信されるデータの取得者の意思に基づいて送信されるデータの変更を決定できる。

第7発明にあつては、通信機器に記憶媒体が接続されると、通信機器は自身の位置を検出し、検出した位置に係る位置データ及び記憶媒体に係る識別データをデータ送信装置へ送信するので、データ送信装置は受信した識別データに対応すると共に通信機器が位置する場所に関係したデータを送信できるようになる。

【0022】

第9発明にあつては、中間接続機器を介して通信機器に作動可能な玩具を接続することで、所要の場面に作動データを備えるデータをデータ送信装置が送信するため、送信されてくるデータの再生進行に応じて各玩具を作動できるようになる。

第10発明にあつては、データ送信装置が、作動データを所要場面に有するデータを複数記憶すると共に、識別データに対応するデータを規定したテーブルを備えるので、外部から送信されてくる識別データに対応するデータを送信し、送信先にある作動可能な玩具を作動データにより作動させることができる。

第11発明にあつては、キャラクタが登場するマンガ等の場面中の所要箇所に作動データを備えたデータ構造にすることで、このようなデータ構造のデータを作動データに基づき作動できる玩具を接続した通信機器に送信することにより、玩具をマンガ等の進行に応じて作動させることが可能になる。

【発明の効果】

【0023】

第1発明及び第8発明にあつては、複数の記憶媒体が夫々記憶する識別データに応じてデータ送信装置が通信機器へデータを送信することにより、様々な記憶媒体の組み合わせに応じてデータを送信できるようになり、記憶媒体の所有者に対して記憶媒体の数を増加させる意義を高められる共に、各記憶媒体の価値も向上できる。

第2発明にあつては、中間接続機器を介して記憶媒体を通信機器に接続することにより、中間接続機器も送信されるデータの特定に影響するようになり、中間接続機器の価値を向上できると共に、データの送信形態も多彩にできる。

【0024】

第3発明にあつては、データ送信装置がテーブルに基づき送信するデータを特定するため、複数のデータの中から受信した全識別データに応じたデータを特定する処理の負担を軽減できると共に処理の迅速化を図れる。

第4発明及び第6発明にあつては、データ送信装置がデータを送信する時間を測定し、測定した時間が所要時間に達すると、送信するデータを変更するので、多様なデータの送

信形態を実現できる。

【0025】

第5発明にあっては、データ受信中の通信機器に後から記憶媒体が接続された場合には、通信機器には選択メニューデータがデータ送信装置から送信されるため、後から接続した記憶媒体に応じて送信されてくるデータを変更するか否かを通信機器側で選択でき、データを取得するユーザの意思を反映したデータ送信方法を提供できる。

第7発明にあっては、記憶媒体の接続により通信機器が位置データ及び識別データをデータ送信装置へ送信し、データ送信装置は受信した識別データに対応し且つ通信機器が位置する場所に関連したデータを送信するので、記憶媒体の所有者は現在位置にマッチしたデータを取得でき、データの送信側は地域限定のコンテンツ及び各種情報の配信を実現できる。

第9発明にあっては、中間接続機器を介して通信機器に作動可能な玩具を接続することで、データ送信装置から通信機器に所要の場面に作動データを備えるデータが送信されるため、送信されてくるデータの再生進行に対応させて各玩具を作動でき、送信するデータに加えて玩具の作動によりユーザを多面的に楽しませることができる。また、中間接続機器が複数の玩具を接続できる場合は、複数の玩具を作動データにより作動できる。

【0026】

第10発明にあっては、データ送信装置が作動データを所要場面に有するデータ構造のデータを複数記憶すると共に、識別データに対応するデータを規定したテーブルを備えるので、外部から送信されてくる識別データに応じてデータを送信でき、通信機器に作動可能な玩具を接続するような形態に対して最適なデータ送信装置を提供できる。

第11発明にあっては、キャラクターが登場するマンガ等の所要場面に作動データを備えたデータ構造にすることで、このようなデータ構造のデータを作動データに基づき作動できる玩具を接続した通信機器に送信し、マンガ等の再生進行に応じて玩具を作動させることが可能となり、ユーザに与える楽しみを玩具の作動により更に増加できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

図1は、本発明の実施形態に係るデータ送信システム1の概略図である。本実施形態のデータ送信システム1は、通信機器に相当する携帯型のパーソナルコンピュータ20（以下、PC20と称す）に中間接続機器50を介して玩具10を接続することで、ネットワーク40を通じ特定のサーバ30（Webサーバ又はFTPサーバ）とPC20との間で通信接続を確立し、接続した玩具10の組み合わせに応じてサーバ30から所要のデータをPC20で取得できるようにしたものである。

【0028】

図2（a）は、玩具10の具体的な外観を示す斜視図である。玩具10は外観を人形にしており、胴、腕及び脚が一体となった合成樹脂製の体躯部10bと合成樹脂製の頭部10cとを組み合わせることで人形本体10aを形成している。なお、図2（a）の玩具10の外観は一例であり、外観を別の人形にすること、マンガ、アニメーション、ゲーム、又は映画等に登場するキャラクターに似せることも可能であり、さらには自動車及び飛行機等の乗り物、建物、動物等の様々な形状にすることも可能である。また、玩具10は体躯部10bの脚部よりUSB（Universal Serial Bus）に係る規格に対応した接続端子部11を突設すると共に、頭部10cにはストラップ10dを設けている。

【0029】

玩具10は、図2（b）に示すように、頭部10cを体躯部10bに対し可動できるように取り付けている。体躯部10bは頭部10cの取り付け側に形成した開口10gの内部に凹部10fを設けており、一方、頭部10cは突出する首部10hの端部に設けた球状の回動部10iを体躯部10bの凹部10fの中に回動自在に配置することで、玩具10は頭部10cを前後左右に振るような作動を機構的に行えるようにしている。なお、頭部10cの回動部10iの下方には金属片10kが貼り付けられており、回動部10iの下方に複数の電磁コイル18a、18bを有する駆動部18を対向配置して、各電磁コイ

ル 18 a、18 b の励磁を後述するように制御することで、頭部 10 c の首振り作動を実現している。

【0030】

図 3 は、玩具 10 の内部構成を示すブロック図である。玩具 10 は人形本体 10 a の内部に、制御部 13、データ記憶部 14、発光ダイオードからなる発光部 15、振動素子を用いた振動部 16、複数種類の電子音を発する音声出力部 17 及び駆動部 18 を配置し、各部 13～18 を接続端子部 11 から延在するデータ伝送用の内部バス 19 に接続した構成にしている。なお、発光部 15 は外部から見えるように取り付けられており、また、発光部 15～駆動部 18 は作動部として発光、振動、音声出力及び頭部 10 c の首振りの駆動を行うものである。さらに、図示していないが、玩具 10 は接続端子部 11 から各部 13～18 へ伸びる電源線を設けており、図 1 に示す PC 20 のような機器に接続されると、接続先の機器から各部 13～18 へ給電されるようにしている。

【0031】

制御部 13 は、各部 14～18 に対する各種処理制御を行っている。例えばデータ記憶部 14 に対して制御部 13 は、玩具 10 が通信機器に接続されると、データ記憶部 14 に記憶してあるデータを通信機器が読み出せるように出力に係る制御を行うと共に、外部から受け付けたデータをデータ記憶部 14 へ記憶するため書き込みに係るアドレス指定及び同期制御等の処理を行う。

【0032】

発光部 15～駆動部 18 に対して制御部 13 は、接続端子部 11 を介して外部から受け付けた作動用データに基づき作動させる制御を行う。例えば、玩具 10 が外部から作動データとして発光部 15 を発光させる発光データを受け付けると、制御部 13 は発光データを発光部 15 へ伝送して発光部 15 を発光させる。以下同様に、玩具 10 が作動データとして振動データを受け付けると、制御部 13 は振動データを振動部 16 へ伝送して振動部 16 を振動させ、音声データを受け付けると、音声データを音声出力部 17 へ伝送して音声出力部 17 から音声を出力させ、駆動データを受け付けると、駆動データを駆動部 18 へ伝送して駆動部 18 の各電磁コイル 18 a、18 b を適宜励磁させて頭部 10 c の首振りを行わせる。

【0033】

また、玩具 10 のデータ記憶部 14 は、本実施形態では半導体メモリを用いており、予め識別データ及び通信起動データを記憶させている。識別データとは玩具 10 を他の玩具と識別するための玩具固有の番号に相当し、本実施形態では「100」「101」等の番号を用いている。そのため「100」の識別データを記憶した玩具 10 は世界で 1 つのみ存在し、また「101」の識別データを記憶した玩具 10 も世界で 1 つしか存在しない。

【0034】

データ記憶部 14 に記憶される通信起動データは、玩具 10 の接続先の通信機器の通信処理を開始させる内容を規定した自動起動タイプのプログラムデータである。本実施形態の通信起動データは、通信の接続先として図 1 に示すサーバ 30 が有する Web ページの URL (Uniform Resource Locator) を規定しており、通信機器が通信を行うプロバイダーのサーバ (図示せず) を経由してサーバ 30 との通信接続を確立すると、サーバ 30 の所要の Web ページにアクセスする処理を規定している。なお、データ記憶部 14 は識別データ及び通信起動データ以外のデータも記憶できる空き容量を確保しており、玩具 10 はデータ記憶部 14 を内蔵することで記憶媒体として機能している。

【0035】

また、図 1、図 4 (a) に示す中間接続機器 50 は USB ハブに相当するものであり、本実施形態では計 3 個の接続スロット 50 a～50 c を設けて同時に 3 個の玩具 10 を接続できるようにしている。また、中間接続機器 50 は、筐体 51 を小島のような形状に形成しており、玩具 10 を各接続スロット 50 a～50 c に接続すると玩具 10 が小島に上陸したような雰囲気を出せるようにしている。なお、中間接続機器 50 は USB に対応した接続端子 53 を端末に有するコード 52 を突出している。

【0036】

図4(b)は、中間接続機器50の内部構成を示すブロック図である。中間接続機器50は、第1接続スロット50a、第2接続スロット50b及び第3接続スロット50cを内部バス54で接続し、さらに内部バス54にはROM53及び接続制御部55も接続している。また、内部バス54はコード52を介して接続端子53とも接続されており、各接続スロット50a～50cに玩具10が接続されると、玩具10と接続端子53の接続先との間でデータ送受が行えるように接続制御部55が接続確立に係る制御を行う。ROM53には中間接続機器50を識別するための固有の識別データが記憶されており、本実施形態では「103」と云う番号が記憶されている。

【0037】

また、図5は、中間接続機器50が接続されるPC20の内部構成を示すブロック図である。PC20は、図1にも示すように筐体20aの一側面に設けたUSB規格に応じた外部接続部21にPC用内部バス20cを連続させており、このPC用内部バス20cにCPU23、ハードディスク24、RAM25、ROM26、表示インタフェース部27、音声インタフェース部28及び通信部29を接続した構成にしている。なお、PC20は図示していないが、外部の商用電源と接続して各部21～29へ電力を供給する給電ラインを設けており、外部接続部21に接続された機器への電力供給も可能にしている。

【0038】

ハードディスク24は各種データ及びプログラムの記憶を行うものであり、本実施形態ではオペレーティングシステムに係るプログラム及び各種アプリケーションプログラムに加えて、通信プログラム及びコンテンツ再生プログラム等を記憶している。ハードディスク24が記憶する各プログラムはCPU23に行わせる処理を規定したものである。

【0039】

通信プログラムは、予め設定された通信プロトコルに従ってPC20の通信先となるプロバイダーのサーバ30への接続処理及び該プロバイダーを経由してネットワーク40に接続された各種サーバへアクセスする処理に係るものである。なお、一般的な通信プログラムは、PC20がユーザの操作を受け付けて上述した通信処理をCPU23に行わせることが通常であるが、本実施形態の通信プログラムは玩具10が記憶する通信起動データに基づきサーバ30へ通信接続を確立すると共に、接続された全ての玩具10及び中間接続機器50が記憶する識別データを読み出してサーバ30へ送信する処理までをCPU23により自動的に行わせることにも対応する。

【0040】

また、コンテンツ再生プログラムは、後述するようにサーバ30から送信されてきた配信データに含まれるコンテンツデータをPC20で再生する処理に係るものである。なお、コンテンツデータは画像に係るデータ及び音声に係るデータを含み、コンテンツ再生プログラムは画像に係るデータを表示画面20bで表示させると共に、音声に係るデータをスピーカ22から出力させる処理を規定している。さらに、サーバ30から送られてくる配信データは後述するように発光データ、振動データ、音声データ及び駆動データと云った作動データを備えるため、コンテンツ再生プログラムは、作動データを外部接続部21から中間接続機器50を介して玩具10へ出力する処理をCPU23に行わせることも規定している。

【0041】

CPU23は、ハードディスク24又はROM26に記憶されている各プログラムに基づいて外部接続部21又は中間接続機器50に玩具10が接続されたか否かを検出する検出手段として機能し、玩具10の接続を検出した場合、玩具10が記憶する通信起動データ及び識別データに加えて中間接続機器が記憶する識別データを夫々読み出す読出手段として機能する。

【0042】

また、CPU32は、特に複数の玩具10の接続を検出した場合、中間接続機器50の第1接続スロット50a又は第2接続スロット50bに接続された玩具10から通信起動

データを読み出すと共に、中間接続機器 50 に接続された全ての玩具 10 及び中間接続機器 50 から識別データを夫々読み出す処理を行う。なお、CPU 32 は、先に玩具 10 が中間接続機器 50 に接続された状態で、中間接続機器 50 の空いている接続スロットに玩具 10 が接続された場合も、後から接続された玩具 10 の識別データを読み出す処理を行う。さらに、CPU 23 は読み出した通信起動データに基づき通信プログラムを起動させて、読み出した全識別データ及び後から読み出した識別データをサーバ 30 へ送信する送信手段としても機能している。

【0043】

また、CPU 23 は、後述するようにサーバ 30 から各種メニューデータを受信すると、受信したメニューデータを表示画面 20b に表示させる処理を行うと共に、表示したメニューにおいてキーボード及びマウス（図示せず）等の入力選択手段によりユーザの指示を受け付けて、受け付けた指示をサーバ 30 へ送信する処理も行う。

【0044】

なお、PC 20 のその他の部分として、表示インタフェース 27 部は PC 用内部バス 20c を通じて受け付けたデータを表示画面 20b で表示する処理を行い、音声インタフェース部 28 は PC 用内部バス 20c を通じて受け付けたデータをスピーカ 22 から音声として出力する。また、通信部 29 は通信処理を行うものであり、インターネットのようなネットワーク 40 に対する通信ケーブルが接続される。RAM 25 は各種データを一時的に記憶し、ROM 26 は各種プログラム及びデータ等を記憶する。

【0045】

図 6 は、データ送信装置に相当するサーバ 30 の内部構成を示すブロック図である。サーバ 30 は玩具 10 に関連する配信データを送信するものであり、サーバコンピュータが適用されている。サーバ 30 はサーバ用内部バス 36 に通信接続部 31、CPU 32、RAM 33、ROM 34 及び記憶部に相当するハードディスク 35 を接続した構成にしている。通信接続部 31 はネットワーク 40 と接続されて各種データの送受信処理を行うものである。また、RAM 33 は処理に係る各種データ等を一時的に記憶し、ROM 34 は所要データ等を記憶している。

【0046】

ハードディスク 35 は、各種プログラム、テーブル及びデータ等を記憶しており、本実施形態では CPU 32 が行う処理を規定したプログラムであるサーバ通信プログラム及びデータ特定プログラムに加えて、データ特定テーブル、メニューデータ及び多数の配信データを記憶している。

【0047】

サーバ通信プログラムは、外部のアクセス元から全識別データ及び各種指示を受信する処理、並びに配信データ及び各種メニューデータ等をアクセス元へ送信する処理等を規定したものであり、このサーバ通信プログラムにより CPU 32 は、配信データを送信するデータ送信手段として機能する。

【0048】

データ特定プログラムは、図 7 のデータ特定テーブル 41 に基づいてハードディスク 35 に記憶された多数の配信データの中から、サーバ 30 がアクセス元より受信した全識別データに応じた配信データを特定する処理を規定している。即ち、データ特定テーブル 41 はサーバ 30 が受信した識別データに対応する配信データの種類を規定しており、例えば、「100」「102」と云う識別データをサーバ 30 が受信した場合、データ特定テーブル 41 に基づき CPU 32 は「D1」と云う配信データを特定することになる。

【0049】

なお、図 7 のデータ特定テーブル 41 は、一つの識別データに対応する配信データも規定しているため、玩具 10 が中間接続機器 50 を介さずに PC 20 に直接的に接続された場合でも、サーバ 30 が受信した一つの識別データに対応し、配信データを特定できるようにしている。

【0050】

また、データ特定プログラムは、特定した配信データを送信している時間をCPU32に測定させ、測定した時間が所要時間（本実施形態では2時間）に達すると、図8（a）に示す第1メニュー42に係るメニューデータを送信する処理も規定している。さらに、図8（a）の第1メニュー42に対してアクセス元から配信データを変更する旨の指示をサーバ30が受信すると、図7のデータ特定テーブル41に基づき変更する配信データを特定する処理内容もデータ特定プログラムには規定されている。即ち、データ特定テーブル41は、各識別データに対応する2時間後の配信データの種類も規定しており、サーバ30が識別データ「100」「102」の受信により配信データ「D1」を2時間送信した状態で、アクセス元から配信データを変更する旨の指示を受信した場合、CPU32はデータ特定テーブル41により変更する配信データとして「D2」を特定する。

【0051】

さらに、データ特定プログラムは、受信した全識別データに応じて配信データを一旦特定した状態で、後から同一のアクセス元より新たな識別データをサーバ30が受信すると、そのアクセス元へ図8（b）に示す第2メニュー43に係るメニューデータを送信する処理も規定している。

【0052】

さらに、また、図8（b）の第2メニュー42に対してアクセス元から配信データを変更する旨の指示をサーバ30が受信すると、後から受信した識別データも合わせた全識別データの組み合わせに対応する配信データを図7のデータ特定テーブル41に基づき特定する処理もデータ特定プログラムは規定している。具体的には、最初「100」「101」の識別データの受信によりサーバ30が「B1」と云う配信データを送信している状態で、後から「102」の識別データを受信し、図8の第2メニュー43に対して配信データの変更指示を受信すると、CPU32はデータ特定テーブル41に基づき「C1」と云う配信データを特定する処理を行う。

【0053】

なお、図8（a）の第1メニュー42に係るメニューデータは、第1メニュー42の「聞く」と云うボックス42a及び「聞かない」と云うボックス42bをクリック（選択）できる構成になっており、「聞く」と云うボックス42aがクリックされると配信データを変更する指示を送信し、「聞かない」と云うボックス42bがクリックされると配信データを変更しない指示を送信するようになっている。よって、この第1メニュー42により配信データを受信して2時間を経過した時点で、ユーザは送信されてくる配信データの種類変更を選択できるようになる。

【0054】

また、図8（b）の第2メニュー43に係るメニューデータは、第1メニュー42と同様に「会う」と云うボックス43a及び「会わない」と云うボックス43bをクリックできる構成になっており、「会う」と云うボックス43aがクリックされると配信データを変更する指示を送信し、「会わない」と云うボックス43bがクリックされると配信データを変更しない指示を送信するようになっている。よって、この第2メニュー43により新たに玩具10を接続した場合でも、ユーザは送信されてくる配信データの種類変更を選択できるようになる。

【0055】

図9は、サーバ30のハードディスク35に多数記憶されている配信データのデータ構造を示す一例であり、配信データはコンテンツデータ及び作動データを組み合わせた構成になっている。コンテンツデータは玩具10の人形に係るキャラクタが登場するマンガ、アニメーション、ゲーム、映画、ソフトウェアのデモストレーション映像、又はソフトウェアのヘルプガイドに係る映像等を形成する最初の場面1から最後の場面N（Nは整数）に係るデータを繋げた構成になっている。なお、コンテンツデータの各場面にはコンテンツの種類及び内容に応じて画像データに加えて音データが含まれる。

【0056】

また、作動データには、図3に示す玩具10の発光部15～駆動部18を作動させる発

光データ、音声データ、振動データ及び駆動データの種類があり、発光データ及び音声データ等はコンテンツデータにおける多数の場面1～Nに対してキャラクタの行動に応じた場面に付帯している。例えば、コンテンツデータの場面2はキャラクタが喜ぶ内容であり、作動データとして発光データが付帯している。このような配信データをPC20が受信再生すると、表示画面20bではキャラクタ喜ぶ内容の場面2に係る画像が表示されると共に、中間接続機器50に接続された玩具10では発光部15が発光して玩具10が喜んで光っている状態を表現でき、再生されるコンテンツの内容に連動して玩具10が様々な感情を示すような作動を実現できる。

【0057】

なお、配信データは図7のデータ特定テーブル41に示すように、A1、B1・・・A2、B2・・・のように多くの種類があり、本実施形態では識別データに係る玩具10のキャラクタが、その識別データに対応する配信データのコンテンツ中に登場するようにしている。よって、「B1」の配信データには「100」の識別データを有する玩具10のキャラクタと「101」の識別データを有する玩具10のキャラクタとが登場する内容になっており、玩具10の所有者は自身が有する玩具10の組み合わせに応じた種類の配信データを取得できるようになる。なお、本実施形態では中間接続機器50が「103」と云う識別データを有するため、「103」の識別データに対応する「E1」「F1」等の配信データのコンテンツは特別の背景又は状況で各キャラクタが登場する内容にしており、このようにすることで中間接続機器50の存在意義も高めている。

【0058】

また、本実施形態の配信データに含まれるコンテンツデータは、基本的に2時間以上の内容を有すると共に、2時間に相当する場面でストーリーが2通りに分かれるようにしている。そのため、図7のデータ特定テーブル41では、分かれた一方のコンテンツデータに対応する配信データを「A2」「B2」等として規定している。

【0059】

次に、上述した構成のデータ送信システム1に係るデータ送信方法における全体的な処理の流れを図10に示す第1フローチャートに基づいて説明する。

先ず、中間接続機器50を接続したPC20が、中間接続機器50に玩具10が接続されたか否かを検出する(S1)。玩具10の接続を検出しない場合(S1:NO)、玩具10の接続待ち状態になり、玩具10の接続を検出した場合(S1:YES)、PC20は中間接続機器50に接続された玩具10から通信起動データを読み出すと共に、接続された全玩具10の識別データ及び中間接続機器50の識別データを読み出し(S2)、通信起動データに基づきサーバ30との通信接続を確立して全ての識別データをサーバ30へ送信する(S3)。

【0060】

一方、サーバ30は送信されてきた全ての識別データの組み合わせに対応する配信データをデータ特定テーブル41に基づき特定し(S4)、特定した配信データをPC20へ送信する(S5)。よって、PC20では、送信されてくる配信データに含まれるコンテンツデータを順次再生すると共に、再生するコンテンツデータの場面に作動データが付帯しているときは、接続されている各玩具10に作動データを伝送するので、玩具10が単数又は複数でもコンテンツデータの再生に連動して作動させられる。このように本発明では、玩具10の組み合わせにより様々な配信データが得られることから、玩具10を収集させる意欲を所有者に強く抱かせることができる。また、中間接続機器50も取得できる配信データの種類に関係するため、中間接続機器50を所有させる意欲も高めることができる。なお、本発明ではサーバ30から配信データを順次送信する形態以外にも、一括してまとめて送信する形態も適用できる。

【0061】

図11は、形状の異なる計3個の玩具10、10'、10"が中間接続器50に接続された状態でPC20が配信データを再生している状況を示す概略図である。PC20はコンテンツデータに含まれる雷が鳴る一場面を表示画面20bで表示再生しており、各玩具

10、10'、10'' は雷が鳴る場面に付帯した音声データ及び振動データにより「ワッ」「ヒューッ」等の音声を出力すると共に振動し、雷に驚いた状態を表現している。その結果、各玩具10～10''の所有者は、サーバ30から送信されてくる配信データを各玩具10～10''の作動と共に多面的に楽しむことができる。

【0062】

図12の第2フローチャートは、サーバ30が配信データを送信した以降の処理内容を示すものである。

サーバ30は配信データの送信を開始してから送信時間を測定し(S10)、送信時間が2時間に達したか否かを判断する(S11)。送信時間が2時間に達していない場合(S11:NO)、送信時間の測定の段階に戻って測定を継続し(S10)、送信時間が2時間に達した場合(S11:YES)、配信データの送信を一旦停止して図8(a)の第1メニュー42に係るメニューデータを配信データの送信先のPC20に送信する(S12)。なお、PC20は、上述したメニューデータを受信すると第1メニュー42を表示画面20bに表示し、ユーザが「聞く」と云うボックス42a又は「聞かない」と云うボックス42bのいずれかをクリックして配信データの変更指示又は変更しない指示をサーバ30へ送信することになる。

【0063】

次に、サーバ30がPC20から配信データの変更指示を受信したか否かを判断する(S13)。配信データの変更指示を受信した場合(S13:YES)、データ特定テーブル41に基づき変更する2時間後の配信データの種類を特定し(S14)、特定した配信データをPC20に送信する(S15)。また、配信データを変更しない指示を受信した場合(S13:NO)、送信を一時停止していた配信データの送信を継続する(S15)。このようにサーバ30は配信データを送信した時間に応じて送信する配信データをユーザの判断に基づき変更できるので、データ送信を長時間行ってもユーザの関心を維持させることができる。

【0064】

図13の第3フローチャートは、中間接続機器50に後から玩具10が接続された場合のサーバ30の処理内容を示す。例えば、中間接続機器50に2個の玩具10が接続されて配信データが送信されている状況で、中間接続機器50に新たな玩具10が接続され、その玩具10の識別データがPC20からサーバ30へ送信された場合を想定している。

【0065】

サーバ30は配信データの送信先のPC20から新たな識別データを受信する(S20)と、配信データの送信を一時停止して図8(b)の第2メニュー43に係るメニューデータをPC20へ送信する(S21)。メニューデータが送信されると、PC20は第2メニュー43を表示画面20bに表示し、「会う」と云うボックス43a又は「会わない」と云うボックス43bのいずれかをユーザがクリックして配信データの変更指示又は変更しない指示をサーバ30へ送信する。

【0066】

次に、サーバ30は、PC20から配信データの変更指示を受信したか否かを判断し(S22)。配信データの変更指示を受信した場合(S22:YES)、データ特定テーブル41に基づき変更する新たな識別データの組み合わせに対応する配信データの種類を特定し(S23)、特定した配信データをPC20に送信する(S25)。また、配信データを変更しない指示を受信した場合(S22:NO)、送信を一時停止していた配信データの送信を継続する(S24)。このようにサーバ30は配信データの送信中であっても、新たな玩具10の接続に応じて配信データを変更できるため、様々な使用態様に応じて柔軟に配信データを送信できる。

【0067】

なお、データ送信システム1及び各フローチャート等に係るデータ送信方法は、上述した形態に限定されるものではなく、種々の変形例の適用が可能である。例えば、中間接続機器50も玩具10と同様に作動データに基づき作動する作動部を設けて、作動データに

より作動できる構成にしてもよい。一方、システムの構成を簡略化したい場合には、玩具 10 の作動に係る構成を省略すると共に形状も簡略化してもよく、この場合は配信データも作動データを省略したデータ構造にできる。また、PC20 が複数の外部接続部 21 を有する場合は、中間接続機器 50 を省略し、複数の玩具 10 を PC20 の外部接続部 21 へ直接的に接続してもよい。さらに、通信機器には、PC20 以外にも、ネットワーク 40 に対して有線又は無線で通信できる機能を有する機器を適用でき、例えば、据え置き型のコンピュータ、PDA、PHS 通信器及び携帯電話器等も利用できる。また、PC20 (通信機器)、中間接続機器 50、及び玩具 10 との接続規格は、USB 以外にも IEEE 1394 のような他のシリアル接続規格又は専用の接続規格を適用できる。

【0068】

また、サーバ 30 が配信データを特定するのではなく、中間接続機器 50 又は PC20 が玩具 10 の組み合わせに応じて配信データを特定する構成も想定できる。この場合、中間接続機器 50 又は PC20 に、図 7 のデータ特定テーブル 41 のようなテーブルを記憶させると共に配信テーブルを特定する処理を行う処理部を新たに設けて、接続された玩具 10 の識別データ及び中間接続機器 50 の識別データの組み合わせに対応する配信データの種別を特定し、特定した種類の配信データを要求する指示を PC20 よりサーバ 30 へ送信する構成にする。サーバ 30 は配信データの要求指示を受信すると、その指示に係る種類の配信データをハードディスク 35 より読み出して PC20 へ送信する構成にする。

【0069】

また、サーバ 30 は、第 2 フローチャート及び第 3 フローチャートで各メニュー 42、43 のメニューデータを送信する処理を省略して、送信時間が所要の時間 (2 時間) に達した場合、新たな識別データを受信した場合、自動的に送信する配信データの種別を変更して送信するようにしてもよい。さらに、サーバ 30 は、データの送信時間に応じて更に送信する配信データの種別を変更する時点を多く設けることも可能である。なお、本発明に係る利用例としては、玩具 10 をコンサート、イベント等の催し物のチケットの代替品として販売し、催し物の開催まで玩具 10 を利用して催し物に係る各種情報を含む配信データを玩具 10 の購入者へ送信するような形態が想定できる。さらにまた、玩具 10 はデータ記憶部 14 に PC20 が受信した配信データを記憶させること、予めコンテンツデータを記憶させておくことも可能であり、PC20 が通信障害等の様々な要因によりサーバ 30 との通信接続を確立できないときに玩具 10 が記憶している各種データを PC20 c で再生するようにしてもよい。

【0070】

また、図 14 (a) は、本発明の実施形態の一変形例に係るデータ送信システム 1' の概略を示している。変形例のデータ送信システム 1' は、通信機器に相当する携帯電話器 60 が、人工衛星 65 を利用した GPS (Global Positioning System) により現在の位置 Z を検知し、検知した位置 Z に係る位置データをサーバ 30 に送信し、位置 Z に応じた配信データを取得することを特徴にしている。携帯電話器 60 の基本的な内部構成は、GPS に係る位置検知部を有する以外、図 5 の PC20 に準じたものになっており、玩具 10 を直接的に接続できる外部接続部 60b を有すると共に、ハードディスク 24 の代わりに通信プログラム及びコンテンツ再生プログラムを記憶するメモリ部及び通信部 29 の代わりに無線通信部を有する。また、携帯電話器 60 が記憶する通信プログラムは、玩具 10 が外部接続部 60 に接続された場合、内蔵する位置検知部により現在の位置を検知し、検知した位置を示す緯度経度に係る位置データを作成し、その位置データをネットワーク 40 の中継基地局 45 ~ 47 を介してサーバ 30 へ送信することを規定している。

【0071】

図 14 (b) は、変形例のデータ送信システム 1' に係るサーバ 30 が記憶するデータ特定テーブル 41' を示し、データ特定テーブル 41' は識別データに対応する配信データに加えて、場所毎に対応する配信データの種別も規定している。例えば、識別データ 100 の場所 Z1 に対応する配信データとしては「A10」を規定し、場所 Z2 に対応する配信データとしては「A11」を規定している。なお、場所毎に対応が規定される配信デ

ータは、その場所に関連した特有の内容になっている。また、サーバ 3 0 では、識別データ及び位置データを受信すると、図 1 4 (b) のデータ特定テーブル 4 1' に基づき識別データ及び位置データに応じた配信データの種別を特定し、特定した配信データを携帯電話器 6 0 へ送信する。なお、変形例のデータ送信システム 1' の前記以外の部分は、上述したデータ送信システム 1 と同様である。

【0 0 7 2】

変形例のデータ送信システム 1' に係る配信データの送信方法は以下の通りである。即ち、携帯電話器 6 0 に玩具 1 0 が接続されると、携帯電話器 6 0 は接続を検出して現在の位置を検知すると共に位置データを作成し、また、玩具 1 0 から通信起動データ及び識別データを読み出す。さらに、携帯電話器 6 0 は読み出した通信起動データによりサーバ 3 0 との接続を確立して識別データ及び位置データをサーバ 3 0 に送信する。一方、サーバ 3 0 では受信した識別データ及び位置データに対応する配信データを特定し、その配信データを携帯電話器 6 0 に送信する処理手順になる。このような処理を行うことで携帯電話器 6 0 は現在の位置に対応した玩具 1 0 に係るデータを取得できる。なお、データ送信システム 1' の利用形態としては、例えば、玩具 1 0 に係るイベントが行われているときに、携帯電話器 6 0 が位置する場所からイベント会場までの行き方を示す地図及び交通手段等のデータを配信することが挙げられる。

【0 0 7 3】

また、変形例のデータ送信システム 1' では、位置の検知に通信機器の通信に対する中継局の位置を利用してもよく、例えば、P H S の中継局及び無線 L A N の通信中継部等が好適に活用できる。よって、サーバ 3 0 が、このような中継局の位置より通信先となる通信機器の位置を判定して、位置に応じた配信データを送信する方式を導入可能である。さらに、サーバ 3 0 は、位置に応じた配信データと識別データのみに対応した配信データとのいずれか一方を携帯電話器 6 0 で選択できるメニューを送信するようしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0 0 7 4】

【図 1】 本発明の実施形態に係るデータ送信システムの概略図である。

【図 2】 (a) は玩具の斜視図であり、(b) は玩具の要部断面図である。

【図 3】 玩具の内部構成を示すブロック図である。

【図 4】 (a) は中継接続機器の外観を示す概略図であり、(b) は中継接続機器の内部構成を示すブロック図である。

【図 5】 パーソナルコンピュータの内部構成を示すブロック図である。

【図 6】 サーバの内部構成を示すブロック図である。

【図 7】 データ特定テーブルを示す図表である。

【図 8】 (a) は第 1 メニューの概略図、(b) は第 2 メニューの概略図である。

【図 9】 配信データのデータ構造を示す概略図である。

【図 1 0】 データ送信方法に係る全体的な処理を示す第 1 フローチャートである。

【図 1 1】 コンテンツデータの再生及び玩具の作動状況を示す概略図である。

【図 1 2】 配信データの送信開始後の処理を示す第 2 フローチャートである。

【図 1 3】 新たに玩具が接続された場合の処理を示す第 3 フローチャートである。

【図 1 4】 (a) は変形例に係るデータ送信システムの概略図であり、(b) は変形例に係るデータ特定テーブルを示す図表である。

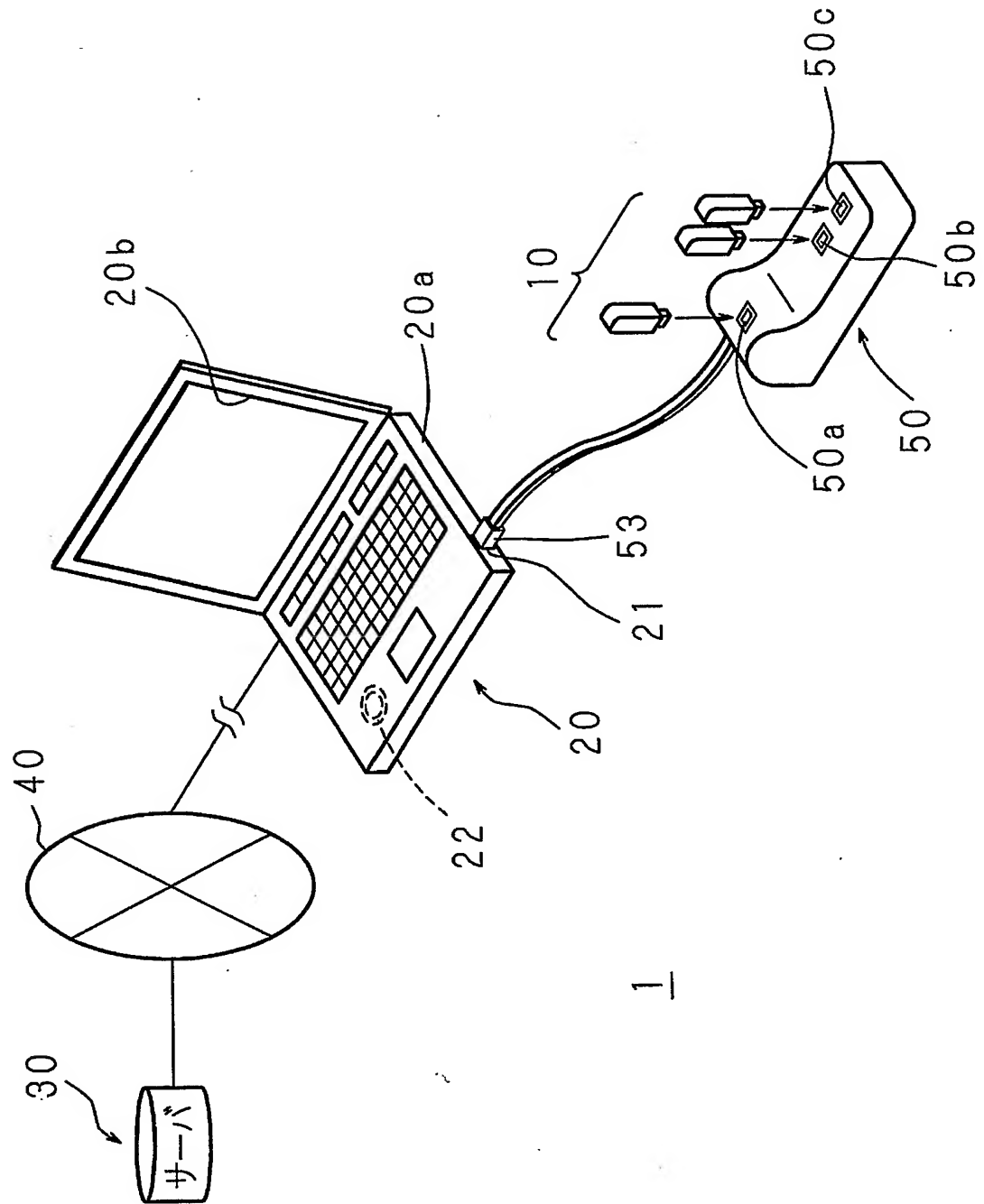
【符号の説明】

【0 0 7 5】

- 1 データ送信システム
- 1 0 玩具
- 1 3 制御部
- 1 4 データ記憶部
- 1 5 発光部
- 1 6 振動部

- 1 7 音声出力部
- 1 8 駆動部
- 2 0 パーソナルコンピュータ
- 3 0 サーバ
- 4 0 ネットワーク
- 4 1 データ特定テーブル
- 4 5 ~ 4 7 中継基地局
- 5 0 中間接続機器
- 6 0 携帯電話器

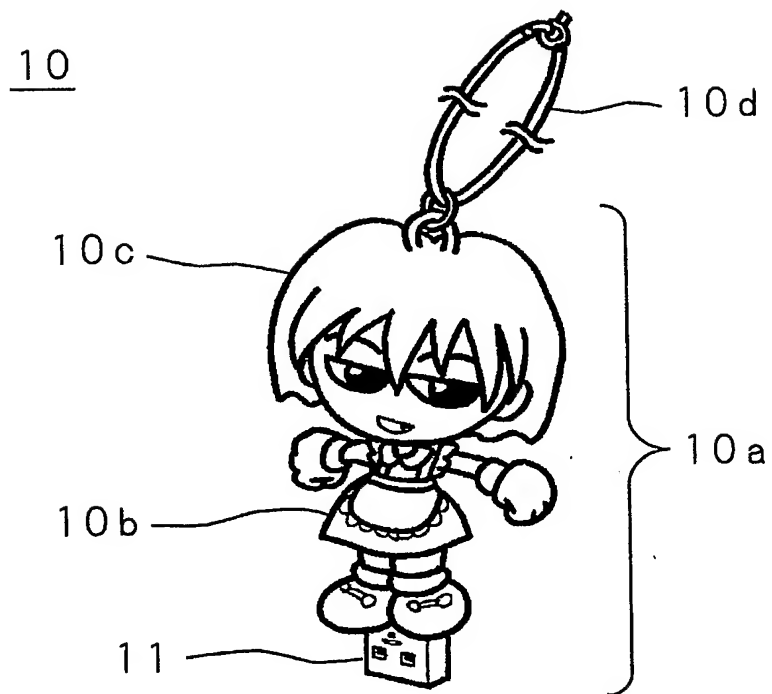
【書類名】 図面
【図 1】



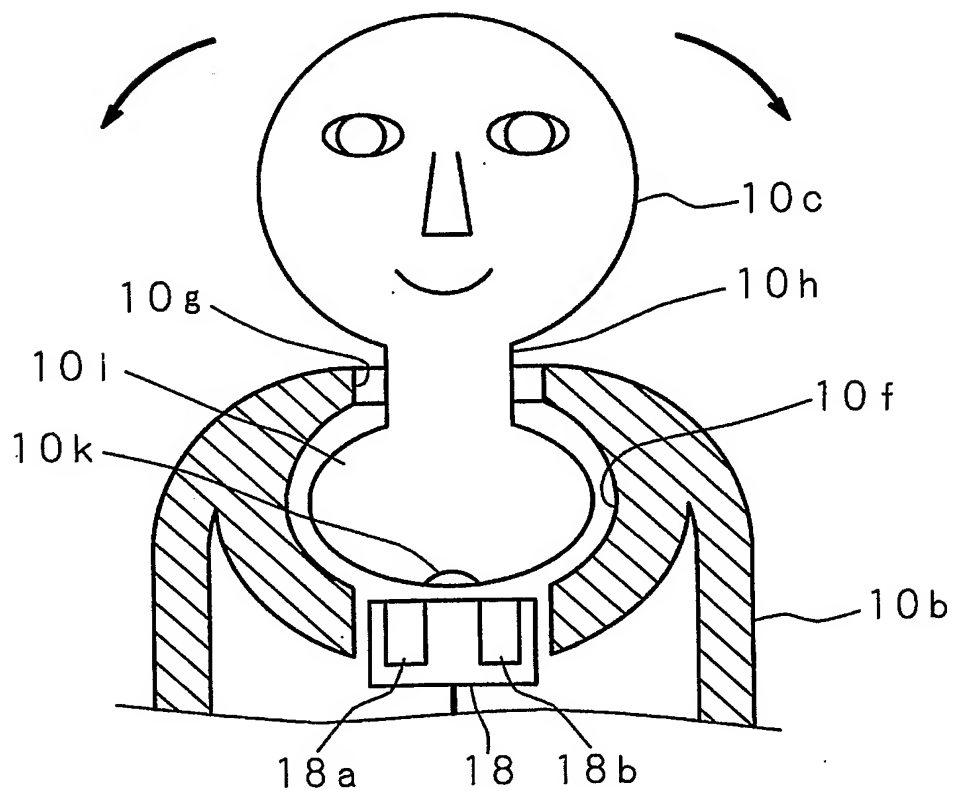
1

【図 2】

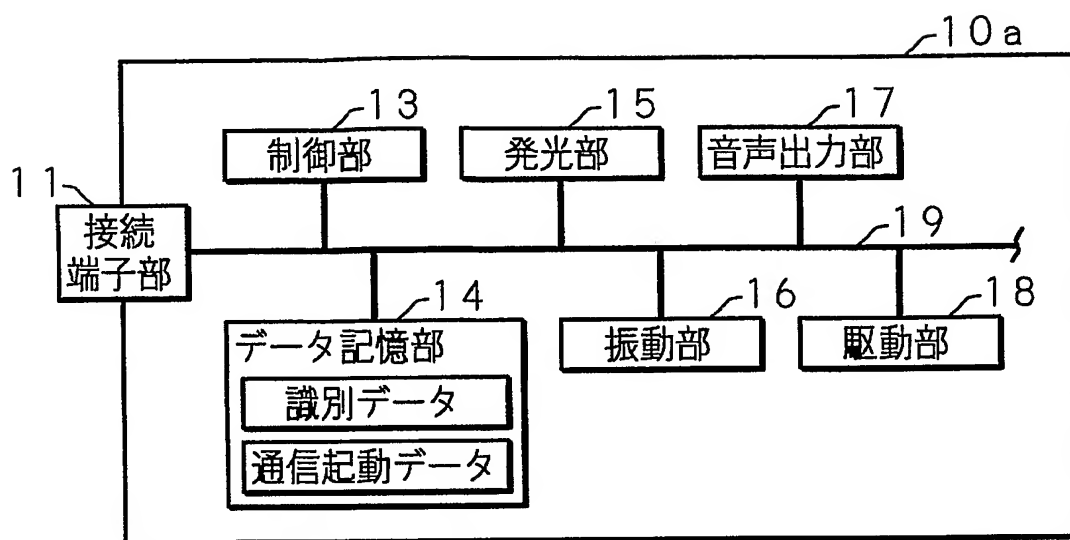
(a)



(b)

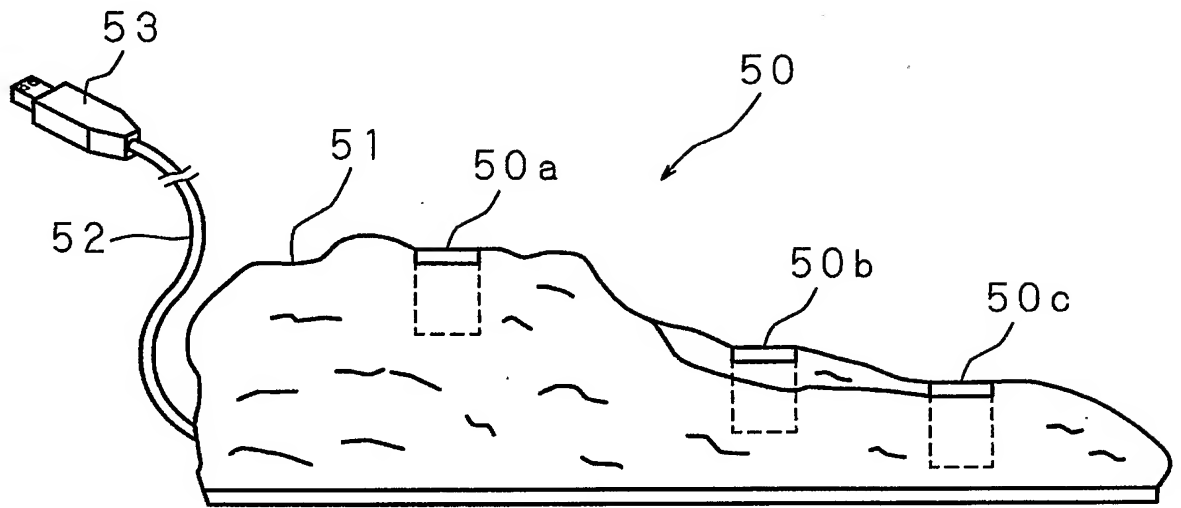


【図 3】

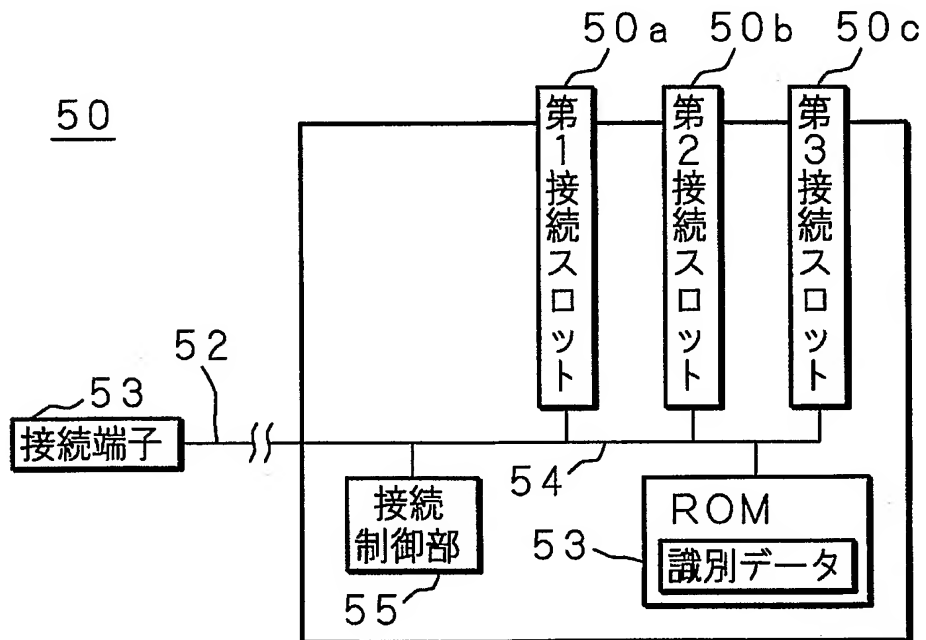
10

【図 4】

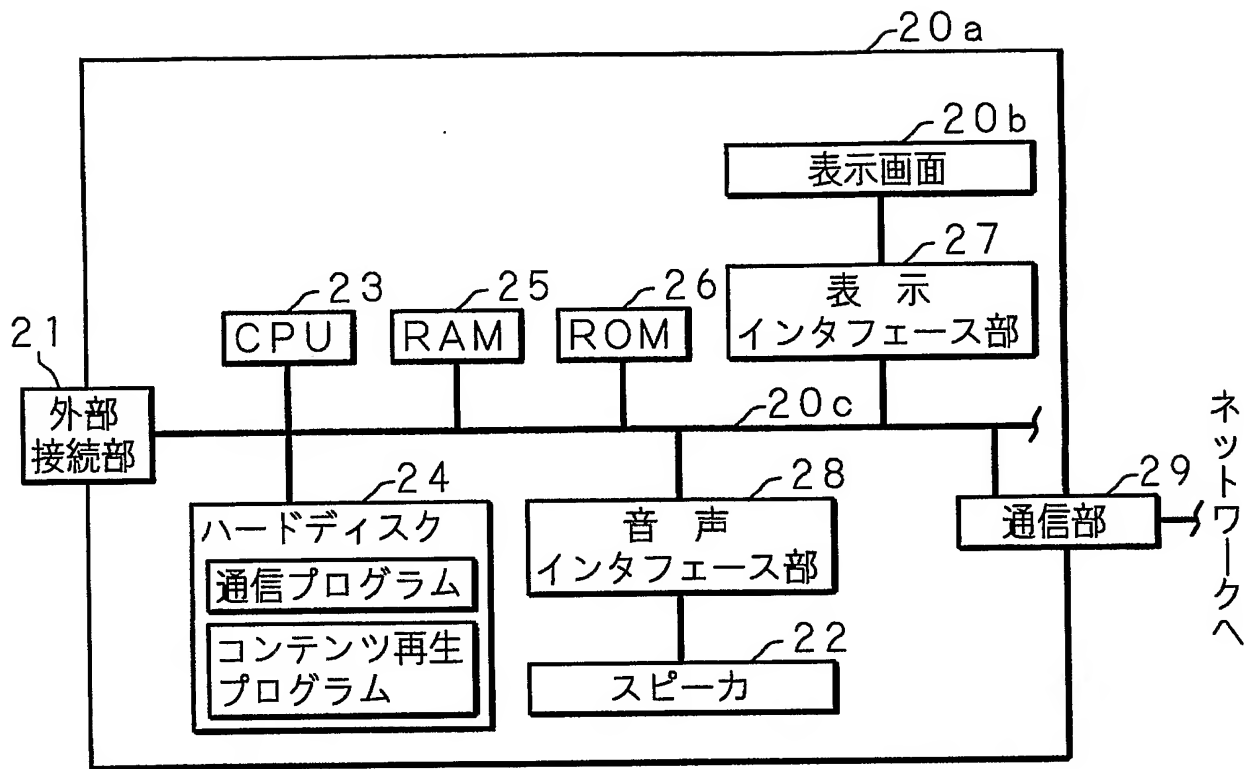
(a)



(b)

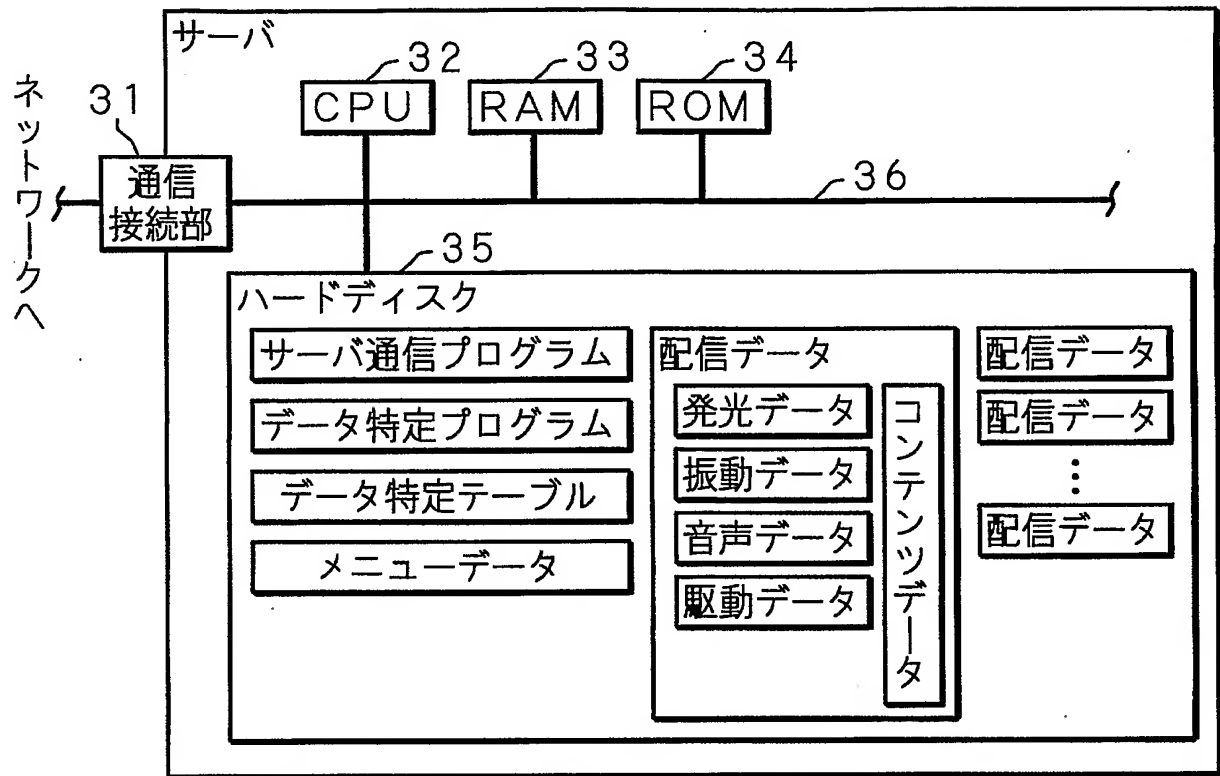


【図 5】



20

【図 6】



30

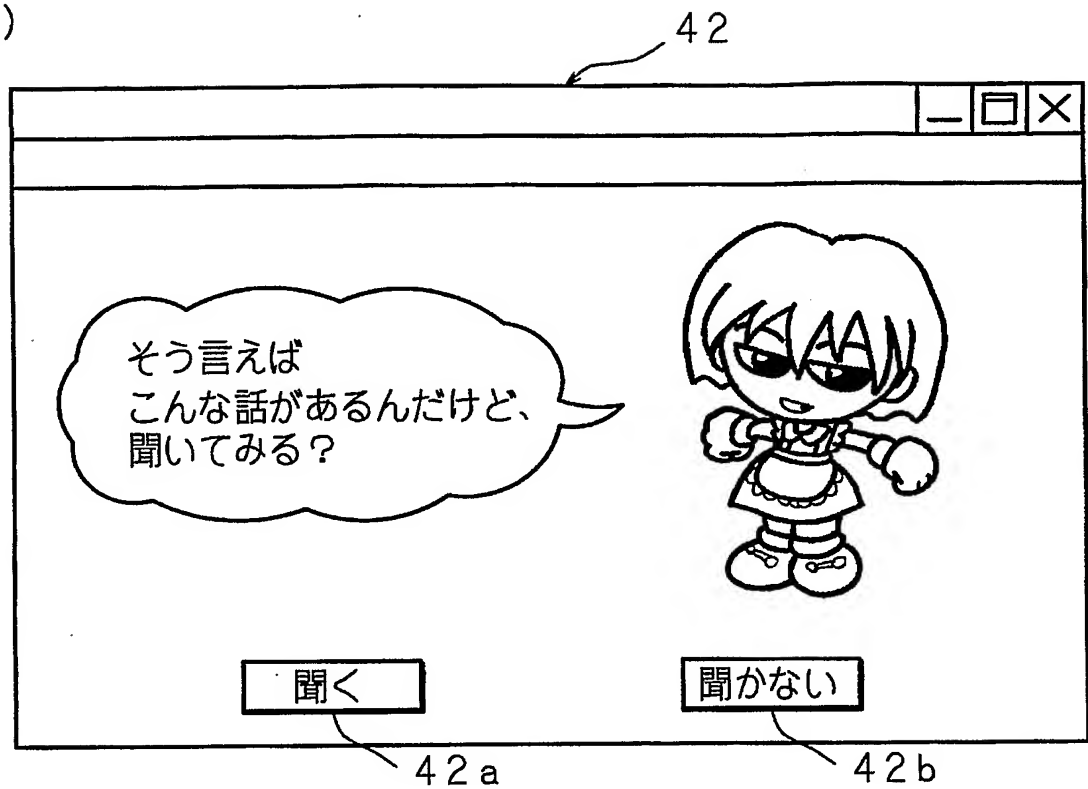
【図 7】

41

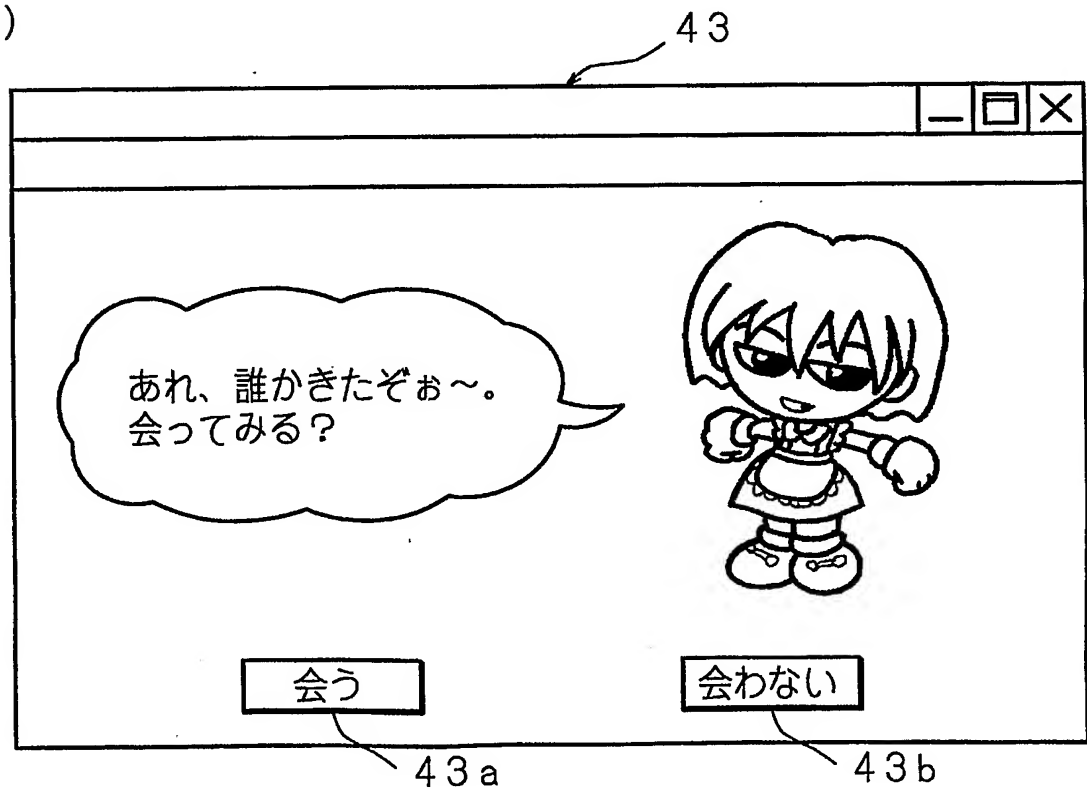
識別データ	配信データ	2時間後の配信データ
100	A1	A2
100.101	B1	B2
100.101.102	C1	C2
100.102	D1	D2
100.101.102.103	E1	E2
100.103	F1	F2
100.102.103	G1	G2
⋮	⋮	⋮
101	J1	J2
101.102	K1	K2
101.102.103	M1	M2
101.103	N1	N2
⋮	⋮	⋮
102	P1	P2
102.103	Q1	Q2
⋮	⋮	⋮

【図 8】

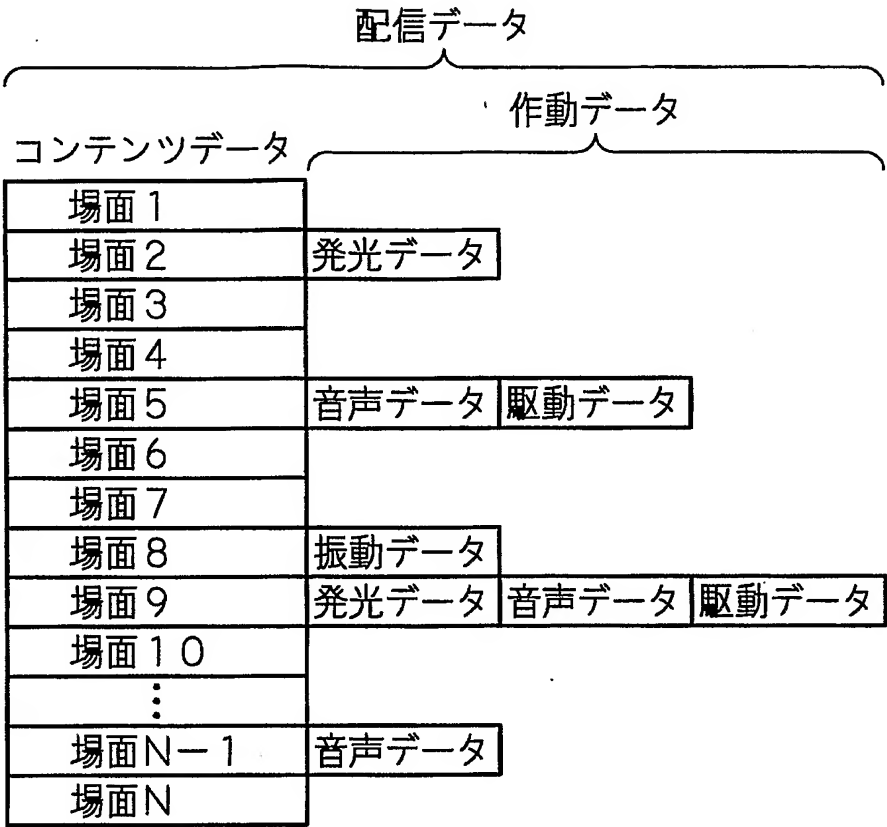
(a)



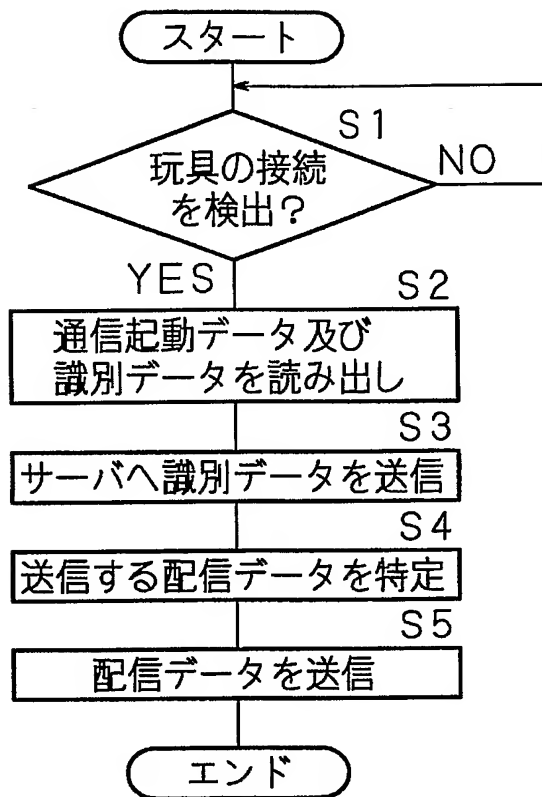
(b)



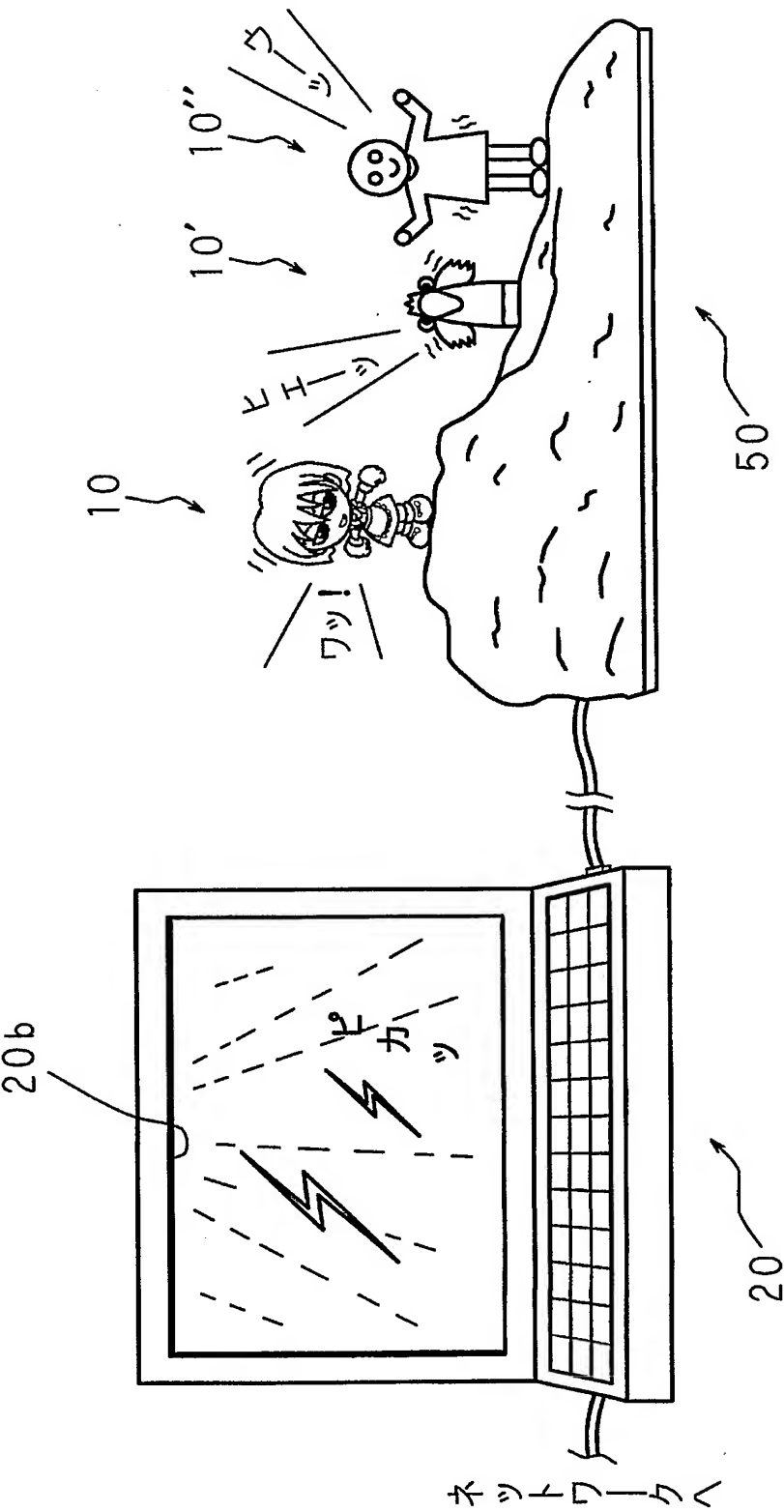
【図 9】



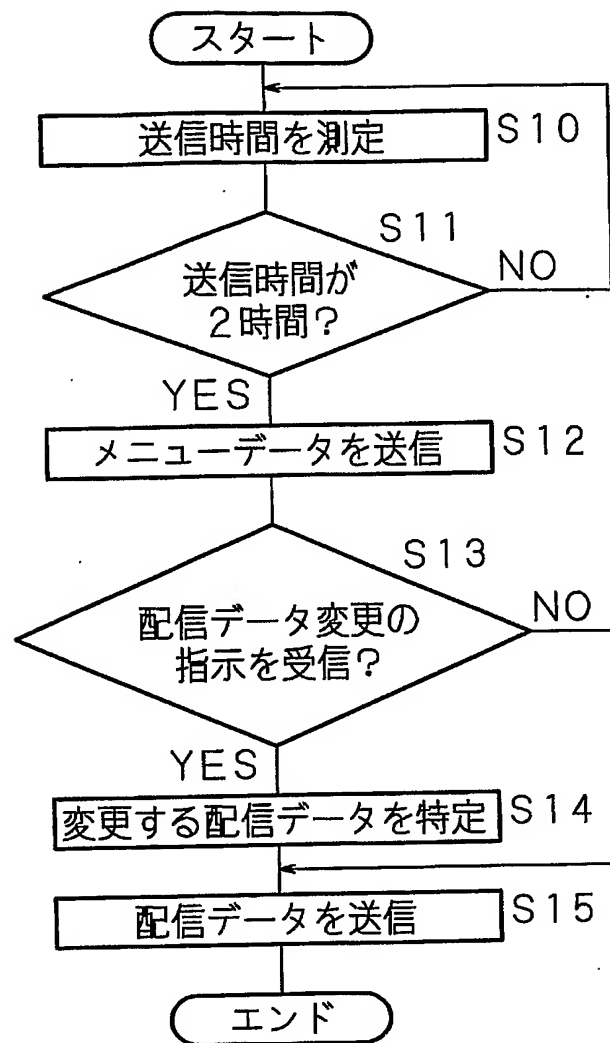
【図 10】



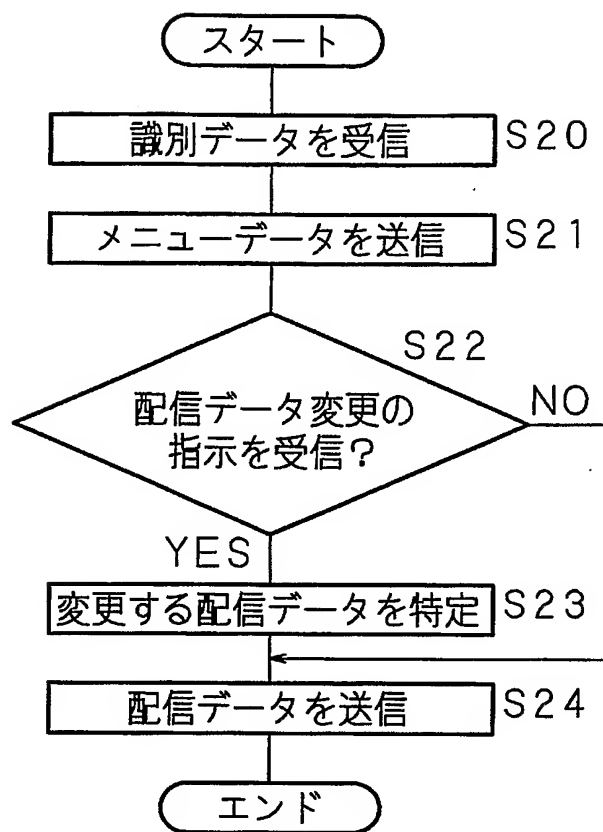
【図 11】



【図 12】

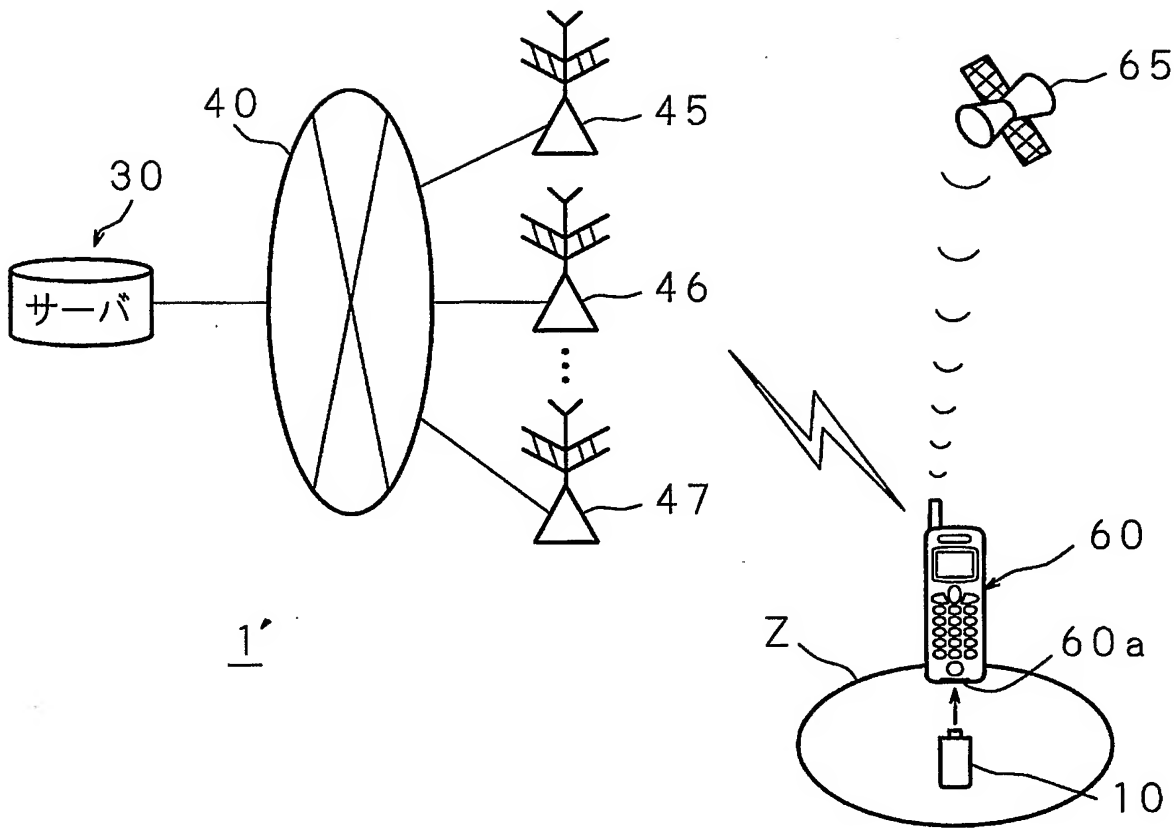


【図 13】



【図 14】

(a)



(b)

41'

識別データ	識別データ	...	場所 Z 1	場所 Z 2	場所 Z 3	...
100	A1	...	A10	A11	A12	...
⋮	⋮	...	⋮	⋮	⋮	...
101	J1	...	J10	J11	J12	...

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 複数の玩具の組み合わせに応じて所要の配信データを送信する。

【解決手段】 P C 2 0 に接続された識別データを有する中間接続機器 5 0 に、通信起動データ及び識別データを記憶した記憶媒体に相当する玩具 1 0 を接続すると、P C 2 0 は玩具 1 0 から通信起動データを読み出すと共に、玩具 1 0 及び中間接続機器 5 0 から識別データを夫々読み出し、通信起動データに基づきサーバ 3 0 との接続を確立し、読み出した識別データをサーバ 3 0 へ送信する。サーバは送信されてきた識別データの組み合わせに対応する配信データをデータ特定テーブルに基づき特定し、特定した配信データを P C 2 0 へ送信する。

【選択図】 図 1

【書類名】 出願人名義変更届
【整理番号】 25365
【提出日】 平成16年11月 5日
【あて先】 特許庁長官殿
【事件の表示】
 【出願番号】 特願2004- 37421
【承継人】
 【識別番号】 503421081
 【氏名又は名称】 西野 公平
【承継人】
 【識別番号】 503421092
 【氏名又は名称】 西野 孝江
【承継人代理人】
 【識別番号】 100078868
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 河野 登夫
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 001889
 【納付金額】 4,200円
【提出物件の目録】
 【包括委任状番号】 0318353
 【包括委任状番号】 0318354
 【物件名】 承継人であることを証明する書面 1
 【援用の表示】 同日付差出の特願 2 0 0 3 - 3 8 5 8 6 0 に係る手続補足書に添付の承継人であることを証明する書面（譲渡証書）を援用する。

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2004-037421
受付番号	50401895783
書類名	出願人名義変更届
担当官	鈴木 康子 9584
作成日	平成 17 年 1 月 6 日

<認定情報・付加情報>

【承継人】

【識別番号】	503421081
【住所又は居所】	東京都中野区新井 1-1-5 中央マンション 9 02
【氏名又は名称】	西野 公平

【承継人】

【識別番号】	503421092
【住所又は居所】	東京都中野区新井 1-1-5 中央マンション 9 02
【氏名又は名称】	西野 孝江

【承継人代理人】

【識別番号】	100078868
【住所又は居所】	大阪府大阪市中央区釣鐘町二丁目 4 番 3 号 河野 特許事務所
【氏名又は名称】	河野 登夫

特願 2 0 0 4 - 0 3 7 4 2 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 0 3 4 2 1 0 8 1]

1. 変更年月日

2 0 0 3 年 1 1 月 1 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都中野区新井 1 - 1 - 5 中央マンション 9 0 2

氏 名

西野 公平

特願 2 0 0 4 - 0 3 7 4 2 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 0 3 4 2 1 0 9 2]

1. 変更年月日 2 0 0 3 年 1 1 月 1 4 日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都中野区新井 1 - 1 - 5 中央マンション 9 0 2

氏 名 西野 孝江

特願 2 0 0 4 - 0 3 7 4 2 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 0 3 4 2 1 1 7 3]

1. 変更年月日

2 0 0 3 年 1 1 月 1 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都杉並区和泉 1 - 1 - 1 4 鈴木ビル 3 F

氏 名

加藤 幹也